

⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑯ Gebrauchsmuster
⑯ DE 296 19 477 U 1

⑯ Int. Cl. 6:
B 60 N 3/08
B 61 D 33/00
B 64 D 11/00
B 63 B 29/00

⑳ Innere Priorität: ⑳ ⑳ ⑳

30.03.96 DE 296059528

㉓ Inhaber:

F. S. Fehrer Gummihaar- und Schaumpolsterfabrik
GmbH & Co KG, 97318 Kitzingen, DE

㉔ Vertreter:

Pöhner, W., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anw., 97070
Würzburg

㉕ Bauelement mit Abfallbehälter

DE 296 19 477 U 1

DE 296 19 477 U 1

13.11.90

A N S P R Ü C H E

- 5 1. Bauelement für den Innenraum eines Fahrzeuges mit einem Behälter zur Aufnahme von Abfällen, wobei das Bauelement an einem Fahrzeugteil befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement einen Rahmen (1) mit einer Öffnung (3) umfaßt, der von der Oberfläche des Fahrzeugteils absteht und an dem der Rand eines Beutels (4) lösbar festgelegt ist, dessen Innenraum durch die Öffnung (3) des Rahmens (1) zugänglich ist.
- 10 15 2. Bauelement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (1) in einer etwa horizontalen Ebene ausgerichtet ist.
- 20 25 3. Bauelement nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Fahrzeugteil eine Armlehne (2) oder eine Frontkonsole oder eine Sitzrückseite oder ein Verkleidungselement ist.
- 30 35 4. Bauelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement beweglich am Fahrzeugteil befestigt ist.
- 30 40 5. Bauelement nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement aus dem Fahrzeugteil aus-

13.11.96

- 2 -

ziehbar oder schwenkbar an ihm befestigt ist.

5 **6. Bauelement nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement um eine horizontale Achse schwenkbar ist.**

10 **7. Bauelement nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement um 90° oder 180° schwenkbar ist.**

15 **8. Bauelement nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Fahrzeugteil eine bewegliche Abdeckung aufweist, mit der das Bauelement in einer Endposition seines Verstellbereiches verblendbar ist.**

20 **9. Bauelement nach einem der Ansprüche 4 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement am Fahrzeugteil arretierbar ist.**

25 **10. Bauelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberfläche des Rahmens (1) Erhebungen aufweist, auf denen der Beutel (4) aufliegt.**

30 **11. Bauelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (1)**

13.11.90

- 3 -

mit einer Klemmvorrichtung versehen ist, die den Beutel (4) gegen seine Oberfläche preßt.

5 12. Bauelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (1) kantenseitig an einer Ablagefläche (9) angebracht ist.

10 13. Bauelement nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Ablagefläche (9) eine Becherhalterung aufweist.

15 14. Bauelement nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Becherhalterung eine Öffnung (10, 11) oder Vertiefung in der Ablagefläche (9) ist, die in ihrem Durchmesser einem aufzunehmenden Flüssigkeitsbehälter entspricht.

20 25 15. Bauelement nach einem der Ansprüche 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Becherhalterung eine bodenseitige Stellfläche (12) aufweist.

30 16. Bauelement nach nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnung (3) des Rahmens (1) mit einem Deckel verschließbar ist.

Bauelement mit Abfallbehälter

5 Die Erfindung bezieht sich auf ein Bauelement für den Innenraum eines Fahrzeuges mit einem Behälter zur Aufnahme von Abfällen, wobei das Bauelement an einem Fahrzeugteil befestigt ist.

10 Es ist üblich, in Konsolen oder Seitenwände von Fahrzeugen, insbesondere Kraftfahrzeugen, Aschenbecher zur Aufnahme von Abfällen einzubringen. Weitere mögliche Anbringungsorte sind, vorzugsweise in Großraumfahrzeugen, beispielsweise Bussen, Zügen, Schiffen oder Flugzeugen, die Rückenlehne eines Vordersitzes oder eine Armlehne. Meist lassen sich die gebräuchlichen Aschenbecher aus dem Fahrzeugteil, an dem sie befestigt sind, herausschwenken oder -ziehen, oder sie sind mit einem aufklapp- oder aufschiebbaren Deckel versehen, um den Einwurf von Abfällen zu ermöglichen. Während der ursprüngliche Zweck der Abfallbehälter vorwiegend in der Aufnahme von Zigarettenasche bestand, dienen sie in zunehmendem Maße ausschließlich der Aufnahme gewöhnlicher Haushüllabfälle, zum Beispiel von Verpackungen und Resten von Lebensmitteln, die während der Fahrt oder bei Pausen genossen werden, oder von Papiertaschentüchern.

15
20
25

30 Im Hinblick auf die Art und Menge derartiger Abfälle haben die gebräuchlichen Abfallbehälter erhebliche Nachteile. Vielfach ist ihre Größe nicht einmal für die Abfallmenge ausreichend, die bei einer Zwischenmahlzeit auf einem Rastplatz anfällt,

wie etwa Obstreste oder eine Getränkedose. Daher wird der Müll mit der Folge einer erheblichen Umweltverschmutzung häufig einfach aus dem Fahrzeug geworfen. Eine Verwendung von Aschenbechern mit größerem Volumen ist durch den eng begrenzten, zur Verfügung stehenden Bauraum ausgeschlossen.

Weiterhin bieten sowohl Lebensmittelreste als auch verschmutzte Hygieneartikel, wie gebrauchte Papier-taschentücher, einer Vielzahl von gesundheitsschädlichen Mikroorganismen, im speziellen Bakterien und Schimmelpilzen, optimale Lebensbedingungen. Dies erfordert eine regelmäßige und gründliche Reinigung des Abfallbehälters, die jedoch sehr arbeitsaufwen-dig ist und daher im allgemeinen unterbleibt. Für die im Haushalt übliche und alternativ denkbare Verwendung von Müllbeuteln sind gebräuchliche Aschenbecher dagegen ungeeignet.

Vor diesem Hintergrund hat es sich die Erfindung zur Aufgabe gestellt, ein Bauelement für den Fahrzeuginnenraum mit einem Abfallbehälter zu entwic-keln, der sich durch eine große Aufnahmekapazität bei geringem Bauraum auszeichnet und in hygieni-scher Hinsicht vorteilhaft ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Bauelement einen Rahmen mit einer Öffnung umfaßt, der von der Oberfläche des Fahrzeugteils absteht und an dem der Rand eines Beutels lösbar festgelegt ist, dessen Innenraum durch die Öffnung des Rahmens zugänglich ist.

Das vorgeschlagene Bauelement umfaßt einen Rahmen und ist derart an einem Fahrzeugteil angebracht, daß der Rahmen von dessen Oberfläche absteht. In der Folge ragt er in der Weise in den Fahrzeuginnenraum hinein, daß darunter ein freier Raum entsteht. In die Öffnung des Rahmens ist ein Beutel eingehängt und dort mit seinem Rand lösbar festgelegt. Bei einem Beutel aus elastischem Material ist denkbar, die Fixierung in der Weise vorzunehmen, daß der Rand des Beutels über den Rahmen gespannt wird. Bei dem derart festgelegten Beutel ist der Innenraum durch die Öffnung des Rahmens frei zugänglich und kann der Aufnahme von Abfällen dienen. Somit bildet der Beutel den eigentlichen Abfallbehälter, während der Zweck des Rahmens sein Fixieren und Aufspannen ist.

Der Vorteil des erfundungsgemäßen Abfallbehälters besteht zum einen in der leichten Austauschbarkeit des Beutels, für dessen Material sich alle gebräuchlichen Werkstoffe für Abfallbeutel, beispielsweise Polyethylen, anbieten. Bei baldiger Entsorgung des enthaltenen Abfalls werden hygienische Probleme vollständig vermieden, insbesondere die Ansiedlung und Vermehrung von Bakterien und Pilzen. Daneben wird ein sauberer Zustand der vom Beutel abgedeckten Rahmenteile gewährleistet. Weiterhin läßt sich ein vergrößertes Volumen des Abfallbehälters realisieren, das jedoch nur im gefüllten Zustand benötigt wird. Aufgrund des flexiblen Materials des Beutels wird der im leeren Zustand notwendige Bauraum dagegen ausschließlich durch den Rahmen vorgegeben, der sich beispiels-

13.11.96

- 7 -

weise als Spritzgußteil aus Kunststoff oder Metall fertigen läßt.

5 Bevorzugt ist der Rahmen in einer etwa horizontalen Ebene ausgerichtet, so daß sich der Beutel senkrecht unter seiner Öffnung befindet. Eine geneigte Anbringung des Rahmens ist jedoch nicht ausgeschlossen. Insbesondere bei nahezu senkrechter Ausrichtung des Rahmens sind dabei Abstandshalter
10 zweckmäßig, welche eine Beutelwandung in der Weise von der Öffnung beabstanden, daß ein ausreichender Querschnitt zum Einwurf der Abfälle verbleibt.

15 Geeignete Anbringungsorte für das Bauelement sind Armlehnen, wofür sich beispielsweise die Stirnseite der Mittelarmlehne von Fahrzeugen anbietet, da ein und derselbe Abfallbehälter hier im Griffbereich mehrerer Personen liegt. Weitere geeignete Anbringungsorte sind die Frontkonsolen von Kraftfahrzeugen und Sitzrückseiten, zum Beispiel auf den Rücksitzen eines PKW oder von Bussen. Auch Verkleidungselemente, etwa der Seitenwände oder der Tür
20 des Fahrgastrumes, lassen sich zur Anbringung nutzen.

25 Um eine Behinderung der Fahrzeuginsassen zu vermeiden und die Gefahr von Verletzungen bei einem Unfall des Fahrzeuges zu vermindern, wird vorgeschlagen, das Bauelement beweglich am Fahrzeugteil anzu bringen. Insbesondere bietet sich ein ausziehbar oder schwenkbar befestigter Rahmen an, der im unbenutzten Zustand im Fahrzeugteil versenkbar ist oder mit dessen Oberfläche fluchtet. Ein leerer Beutel

10.11.96

- 8 -

5 kann in diesem Fall im zusammengefalteten Zustand
in der Öffnung des Rahmens verbleiben. Denkbar ist
auch, daß das Bauelement oder zumindest der Rahmen
aus mehreren, beweglich aneinander befestigten Tei-
len besteht und somit im unbenutzten Zustand platz-
sparend zusammenlegbar ist.

10 Eine besonders effektive Ausnutzung des vorhandenen
Bauraums ergibt sich in der Regel dann, wenn das
Bauelement um eine horizontale Achse schwenkbar
ist. Zudem besteht in diesem Fall die Möglichkeit,
daß das Bauelement in horizontaler Ausrichtung des
Rahmens unter seinem Eigengewicht an einem Anschlag
anliegt, so daß in dieser Position auf eine Arrie-
15 tiervorrichtung verzichtet werden kann.

20 Als zweckmäßige Schwenkbereiche erweisen sich ins-
besondere 90°, d. h. das Bauelement mit Rahmen wird
im Fall einer horizontalen Achse aus einer vertika-
len Lage, in welcher es am Fahrzeugteil, etwa einer
Seitenverkleidung, anliegt, in die horizontale Aus-
richtung verschwenkt. Hat das Fahrzeugteil, an dem
das Bauelement angebracht ist, dagegen eine hori-
25 zontale Oberfläche, zu der das Bauelement im einge-
schwenkten Zustand parallel ausgerichtet ist, er-
weist sich aus den gleichen Gründen ein Schwenkbe-
reich von 180° als vorteilhaft.

30 Unabhängig von der Art und Weise, in welcher das
Bauelement im Fahrzeugteil versenkbar oder an seine
Oberfläche anlegbar ist, ist eine beweglich am Ab-
deckung von Vorteil, mit welcher sich das Bauele-
ment in dieser Position verblenden läßt und die am

- Fahrzeugteil angebracht ist. Auf diese Weise läßt sich, etwa unter Verwendung eines geeigneten Bezuges, eine ansprechende, optische Erscheinung des Bauelementes im eingeschwenkten oder -geschobenen Zustand realisieren. Eine Polsterung der Abdeckung vermeidet Verletzungsgefahren bei Unfällen und bietet sich insbesondere dann an, wenn es sich bei dem Fahrzeugteil um eine Armlehne handelt.
- Zweckmäßig ist bei einem beweglichen Bauelement die Möglichkeit seiner Arretierung in der jeweiligen Position. Sie kann durch Reibschluß, einriegelnde Elemente oder kraftbeaufschlagtes Anliegen an einem Anschlag, etwa unter dem Einfluß einer Feder, erfolgen.
- Die Festlegung des Beutels läßt sich erheblich verbessern, wenn die Oberfläche des Rahmens Erhebungen aufweist, an denen der Beutel anliegt. Beispielsweise ist denkbar, den äußeren Rand des Rahmens mit nasenartigen Vorsprüngen zu versehen, über die der Werkstoff des Beutels gespannt wird. Vor allem dann, wenn das Material des Beutels plastisch verformt wird oder die Erhebungen in Perforierungen des Beutels eingreifen, ist die Fixierung am Rahmen damit wesentlich höher belastbar.
- In einer weiteren Ausgestaltung ist der Rahmen mit einer oder mehreren Klemmvorrichtungen versehen, die den Rand des Beutels gegen seine Oberfläche pressen. Geeignete Klemmvorrichtungen sind beispielsweise Bügel, die in ihrer Gestalt der des Rahmens entsprechen und den Beutel umlaufend an-

drücken, oder mehrere einzelne Bügel bzw. Krallen, die den Beutel jeweils bereichsweise am Rahmen festlegen. Zweckmäßig bestehen Krallen bzw. Bügel aus elastisch deformierbarem Material oder sind gegenüber dem Rahmen verschwenkbar und mit einer in Richtung des Rahmens, das heißt im Schließsinn, wirkenden Federkraft beaufschlagt. Alternativ ist eine Festlegung des Bügels durch eine Arretierung denkbar.

5
10

Ein vorteilhaftes Bauelement umfaßt neben dem Rahmen eine Ablagefläche, an der er kantenseitig befestigt ist. Dabei bildet der Rahmen mit der Ablage ein einheitliches Bauteil, das aus dem Fahrzeugteil auszieh- bzw. -schwenkbar ist. Wird die Ablagefläche bei einer Mahlzeit zum Abstellen von Lebensmitteln verwendet, lassen sich Abfälle und auf sie fallende Krümel auf diese Weise unmittelbar in den Beutel schieben, so daß sich die Reinigung erheblich vereinfacht.

15
20

Als besonders zweckmäßig hat sich eine Ablagefläche erwiesen, die eine Becherhalterung aufweist, so daß sich auch Getränke bequem im Fahrzeug konsumieren lassen. Die Becherhalterung besteht bevorzugt aus einer Öffnung oder Vertiefung der Ablagefläche, die in ihrem Durchmesser dem aufzunehmenden Flüssigkeitsbehälter entspricht, bei dem es sich beispielsweise um einen Becher oder eine Dose handeln kann. Mehrere Halterungen unterschiedlicher Durchmesser gestatten das sichere Abstellen von Gefäßen verschiedener Größe. Zudem sind mehrere Becherhalterungen in einer Ablagefläche von Vorteil, die

25
30

13.11.98

- 11 -

sich Griffbereich mehrerer Plätze befindet. Zur sicheren Fixierung des Flüssigkeitsbehälters in vertikaler Richtung ist eine bodenseitige Stellfläche der Becherhalterung von Vorteil, die auch das Abstellen zylindrischer Gefäße ermöglicht.

Schließlich wird vorgeschlagen, daß die Öffnung des Rahmens mit einem Deckel verschließbar ist, der zum Beispiel verschwenk- oder verschiebbar angebracht ist. Damit wird bei geruchsintensiven Abfällen eine Belästigung der Fahrzeuginsassen vermieden und bei einer Anbringung im Anschluß an eine Ablagefläche verhindert, daß Gegenstände versehentlich in den Abfallbeutel fallen.

15

Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung lassen sich dem nachfolgenden Beschreibungsteil entnehmen, in dem anhand der Zeichnung ein Ausführungsbeispiel des Abfallbehälters näher erläutert ist. Die Zeichnung zeigt in prinzipienhafter Darstellung

25

Figur 1: Ansicht eines erfindungsgemäßen Abfallbehälters,

Figur 2: Ansicht eines Abfallbehälters mit Becherhalter.

30

Der in Figur 1 wiedergegebene Abfallbehälter umfaßt einen Rahmen (1), der an einer Armlehne (2) befe-

stigt und auszieh- bzw. einschiebbar ist. In die Öffnung (3) des Rahmens (1) ist ein Beutel (4) zur Aufnahme der Abfälle eingehängt, dessen Rand (5) über einen Steg (6) des Rahmens (1) gelegt ist. Die
5 Fixierung des Beutels (4) in seiner Position erfolgt durch einen Klemmbügel (7), der um die Schwenkachse (8) drehbar ist. In der in den dargestellten Position wird der Rand (5) des Beutels (4) zwischen Steg (6) und Klemmbügel (7) gepreßt, so
10 daß eine reibschlüssige Festlegung erfolgt, während er sich nach dem Aufschwenken des Klemmbügels (7) auf einfache Weise entnehmen läßt.

Der Rahmen (1) ist stirnseitig an einer Ablagefläche (9) angebracht, die mit ihm ein einheitliches Bauteil bildet und sich somit gleichfalls aus der Armlehne (2) ausziehen läßt. Die Ablagefläche (9) kann in der Folge, zum Beispiel nach einem Imbiß, auf einfache Weise von Abfällen oder Krümeln gereinigt werden, indem letztere in die Öffnung (3) des
15 Rahmens (1) und damit in den Beutel (4) geschoben werden.
20

Figur 2 zeigt eine alternative Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Bauelementes, welches neben dem
25 Abfallbehälter mit dem Beutel (4) eine Ablagefläche (9) mit zwei Becherhalterungen unterschiedlichen Durchmessers umfaßt, die von Öffnungen (10, 11) gebildet werden, welche sich über einer an der Ablagefläche (9) befestigten Stellfläche (12) befinden. Wird ein Gefäß in die Öffnung (10, 11) des entsprechenden Durchmessers eingestellt, ist es somit auf
30 sichere Weise gegen Verschiebungen in horizontaler

13.11.96

- 13 -

Richtung oder ein Umstürzen geschützt.

Weiterhin ist das Bauelement in diesem Fall im Ge-
gensatz zum vorbeschriebenen Beispiel um eine Achse
5 (13) verschwenkbar an der Armlehne (2) befestigt
und läßt sich somit aus einer Aussparung (14) in
ihrem Inneren herausschwenken. Im herausgeschwen-
ten Zustand liegen die randseitigen Verlängerungen
10 (15) der Ablagefläche (9) an einer Anschlagsfläche
der Armlehne (2) unter dem Eigengewicht des Bauele-
mentes an, so daß sich Arretierungselemente zur Fi-
xierung erübrigen. Im in die Aussparung (14) einge-
schwenkten Zustand läßt sich das Bauelement mit der
Abdeckung (16) abdecken, die ihrerseits in Schar-
15 nieren (17) drehbar an der Armlehne (2) befestigt
ist. Somit bildet die Abdeckung (16), welche zweck-
mäßig auf ihrer Oberseite gepolstert ist, im herun-
tergeklappten Zustand die Oberseite der Armlehne
(2).

20

Im Ergebnis entsteht ein Abfallbehälter für Kraft-
fahrzeuge, der bei geringem Bauraum die Aufnahme
eines großen Abfallvolumens gestattet und bei dem
25 aufgrund der Verwendung austauschbarer Müllbeutel
ein hohes Maß an Hygiene gewährleistet ist.

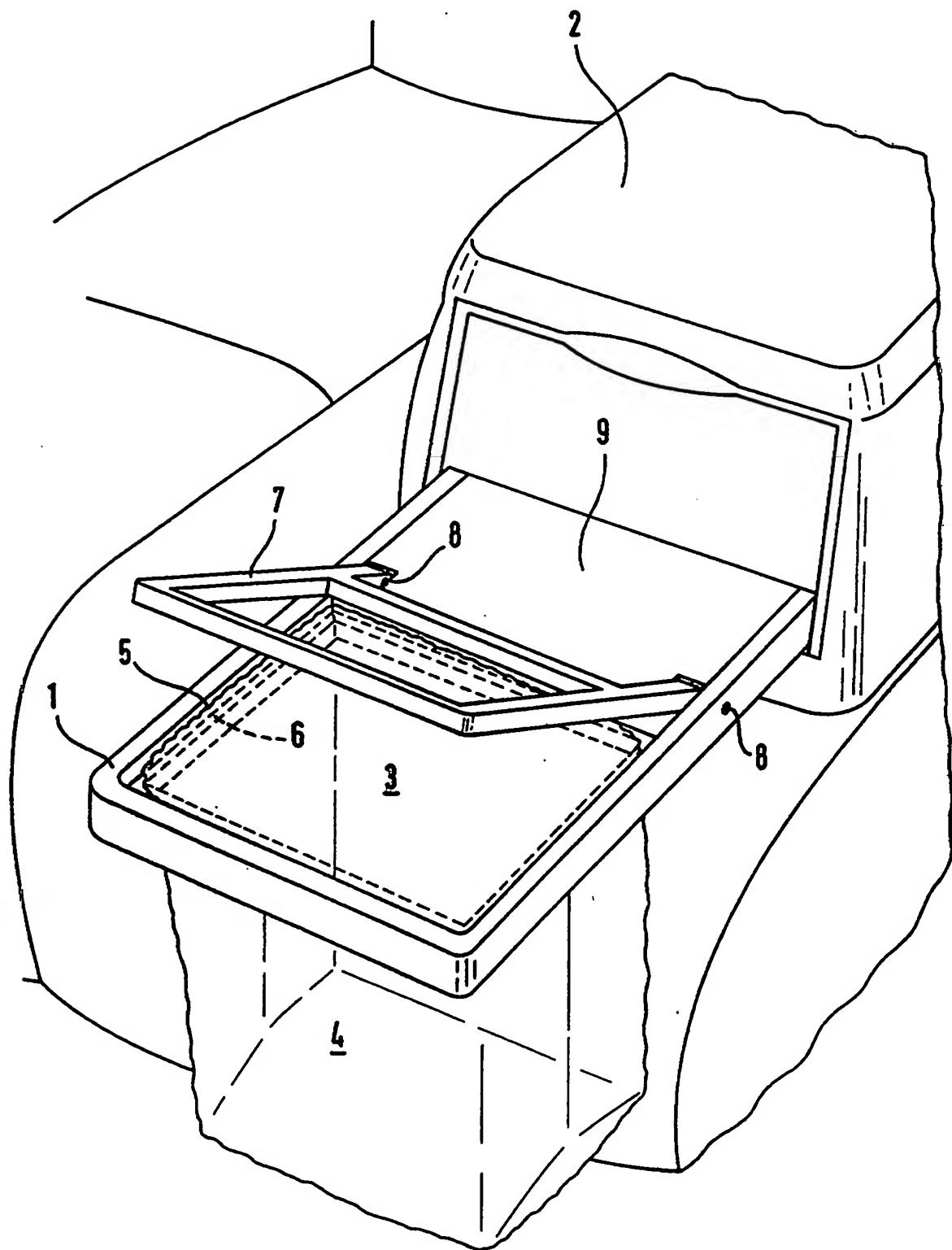


Fig. 1

Fig. 2

